

ポスター

ポスター4

教育・情報セキュリティ

2018年11月23日(金) 15:10 ~ 16:00 K会場(ポスター、HyperDemo) (2F 多目的ホール)

[2-K-2-2] 動画投稿サイト Vimeoを利用した職員を対象としたセキュリティ教育の取組み

○辻岡 和孝, 片口 治幸, 渡邊 翔太, 中川 肇（富山大学附属病院医療情報部）

【背景】近年、インターネットを利用した個人で開設可能なEラーニングサイトが増えている。代表的なものではJMOOCやUdemyなどがある。しかし開設のためにはサービスを提供している管理会社が定める一定の審査にパスする必要がある等、さまざまな制約があり自由度は高いとはいえない。そこで今回動画投稿サイトVimeoを利用して、Eラーニングサイトを構築したので報告する。【方法】富山大学附属病院においてセキュリティ教育に利用している講義資料を基に、内容を動画化してVimeoにアップロードする。また参照時にパスワードを設定するようにした。Vimeoのオプション機能を用いて意見の書き込みをできるようにした。動画編集ソフトはPowerDirector15を利用した。【結果】インターネット経由でセキュリティ教育のEラーニングサイトが構築できた。動画を参照した職員からの意見の収集や利用状況が把握できるようになった。【考察】動画投稿サイトはYouTubeが有名だが、閲覧のためのパスワードがかけられないことや広告が表示される等の不都合な部分も多い。Vimeoでは閲覧にパスワードをかけることができ、利用者を制限できる点で有利であった。また、意見の収集ができ、講義内容のブラッシュアップにもつながると考えた。閲覧者からの意見の書き込みにはfacebookやgoogleのアカウントもしくはEメールの登録が必要であるため匿名性は高くないが、むしろ職員向けとしては有効であると考えた。今まで、冊子だけの資料であったため講義に参加できない職員は資料の内容を自習するしかなかったが、インターネットを通じてスマホで簡単に学べる環境が提供できた。今後は別途構築中のWEBサイトと連携し職員の学習履歴を管理できるようにしていきたい。【結果】医療情報システムのセキュリティ教育を従来の講義形式の他、インターネット経由のEラーニングに対応できた。

動画投稿サイト Vimeo を利用した病院職員を対象とするセキュリティ教育の取組み

辻岡 和孝*¹、片口 治幸*¹、渡邊 翔太*¹、中川 肇*¹

*1 富山大学附属病院医療情報部

The Try to education of security with Vimeo for Hospital staff.

Tsujioka Kazutaka*¹, Kataguchi Haruyuki*¹, Shota Watanabe*¹, Nakagawa Hajime*¹

*1 Division of Medical Informatics, Toyama University Hospital

In Toyama University Hospital, Security education done performed by the only lecture form. So we produced E-learning with Vimeo at this time. Vimeo's videos embedded in WordPress. Communication with instructors was obtained by using WordPress contact form. After browsing, Moodle was used to allow users to take a test. As a result, follow up on education for staffs who could not participate in lecture by this system became possible. In addition, it was expected to apply to flip teaching and active learning.

Keywords: Vimeo, WordPress, Moodle, Security education, E-learning

1. はじめに

近年、インターネットを利用した個人で開設可能な E-ラーニングサイトが登場している。代表的なサービスには JMOOC や Udemy がある。しかし、開設のためにはサービスを提供している管理会社が定める一定の審査にパスする必要がある。例えば、JMOOC では大学で実際に行っている講義内容(シラバス)と E-ラーニングサイトの講義内容の整合性を保たないと原則として開設は認められない。

一方、富山大学附属病院では、新人職員研修時に病院情報システムを利用するにあたり、専用のテキスト「医療の ICT 化と情報セキュリティのしおり」(図 1)を用いて集合型オリエンテーションを行っているが(図 2)、中途採用等で研修に参加できなかった職員に対しての教育体制の実施が課題であった。

職員教育を補完する目的で E-ラーニングサイトの構築を検討し JMOOC に問い合わせたところ、上記の理由からオリエンテーションを目的とする開設は難しいということであった。

そこで今回、動画投稿サイト Vimeo を利用した独自の E-ラーニングサイトを構築したので報告する。なお、本報告は簡易抄録投稿時点(2018 年 6 月)より開発が進んだ現時点(2018 年 8 月)の E-ラーニングサイトの仕組みへと発展している。

2. 方法

テキストの内容をベースに mp4 形式の動画を作成し、Vimeo にアップロードした。動画内容には富山大学附属病院固有の情報が含まれているが、患者や職員情報は含まない。Vimeo のオプションを利用し、動画閲覧の際にパスワードを要求するように設定した。

閲覧のための WEB サイトは WordPress を採用した。WordPress は Linux 上の LAMP 環境上で動作するブログ作成を目的とした OpenSourceSoftware である。

WordPress に Vimeo の動画サイトを埋め込んだ。受講者が WordPress のコンタクトフォームより依頼をすることで、閲覧のためのパスワードが表示される仕組みとした(図 3)。

受講者の情報はメール配信ソフトを通じて、講師に届く。講師は、受講者情報を Moodle¹⁾に登録した後、受講者に

Moodle の実施を促すメールを送信する。

講師からメールを受け取った受講者は Moodle にある理解度テストを実施する。実施した内容は講師側でも把握できる仕組みとした(図 4)。

動画編集ソフトは PowerDirector15、メール配信ソフトは Mailgun、メール受信ソフトは秀丸メールを利用した。プラットフォーム環境として、WordPress と Moodle を、さくらインターネットが提供する CentOS7 VPS 上で動作させた。

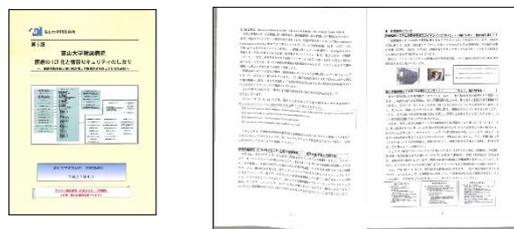


図 1.新人職員には「医療の ICT 化と情報セキュリティのしおり」のテキストを配布



図 2.新入職員オリエンテーションでセキュリティのオリエンテーションを開催

医療のICT化と情報セキュリティのしおり



2018年6月8日

講義修了申請&動画パスワード要求

以下の項目を入力して「送信」してください。パスワードをお知らせします。

お名前 (必須) :

図 3. WordPress 上にパスワード付きの Vimeo を埋め込んだ。コンタクトフォームに、受講者情報を入力することで、動画の閲覧パスワードを得ることができる。

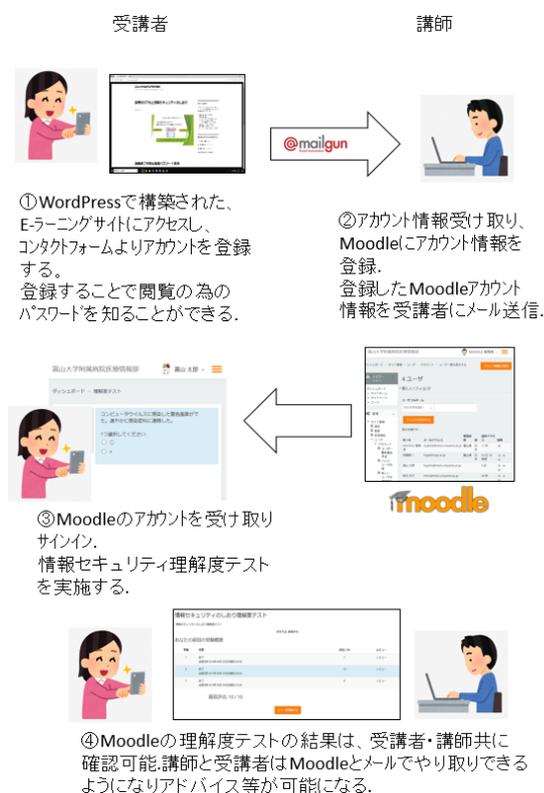


図 4.本システムのフロー。

3. 結果

インターネット経由でセキュリティ教育のEラーニングサイトが安価に構築できた。開発費用はクラウドサーバ2台分のレンタル代月1500円の他、動画編集ソフト代の5000円のみであった。

WordPressのコンタクトフォームを利用することで、受講者からの意見の収集と連絡手段が取れるようになった。

Moodleの理解度テストを利用することで、受講者の理解度を図る手段を得た。

4. 考察

動画投稿サイトはYouTubeが有名だが、閲覧のためのパスワード設定ができない、また広告が表示される等の不都合な部分も多い。Vimeoでは閲覧にパスワードをかけることができ、利用者を制限できる点で有利であった。

Vimeoの動画をWordPressのサイトに埋め込み、職員からの意見の収集やコミュニケーションの手段を得たこと、またMoodleで講義内容の理解度を定量的に把握する手段を得たことは、今後のセキュリティ教育のブラッシュアップにも繋がると考えた。

今まで講義に参加できなかった職員はテキストの内容を自習するしかなかったが、インターネットを通じてスマホで簡単に学べる環境を提供できた。今後は事前にEラーニングサイトを実施した上で、HI-UP等のグループワークを行う²⁾反転学習にも取り組んでいきたい(図5)。



図 5.HI-UP グループワークの様子。

5. 結論

医療情報システムのセキュリティ教育を従来の講義形式の他、Eラーニングに対応することができた。動画サイトはVimeo、またWordPressとMoodleという無償で利用できるOpenSourceSoftwareを利用することで、独自のEラーニングシステムが安価に構築できた。

Eラーニングシステムという教育手段が増えたことで反転学習やアクティブラーニング等、新しい教育手法の導入への期待が高まった。

参考文献

- 1) 辻岡和孝, 中川肇. Moodleを利用した医療情報教育システムの構築. 第13回日本医療情報学会中部支部学術集会抄録集, 2018, 5.
- 2) 辻岡和孝, 中川肇, 安藤基也, 後藤秀紀, 音川奈雄也, 上田理絵, 柳浦一博. 病院情報システムの利用者心得(HI-UP)の医師事務作業補助者研修への応用. 第37回医療情報学連合大会論文集, 2017, 396.